GEORGII DANIEL COSCHWITZ,
ANAT. CHIRURG. ET BOTAN. IN ALMA FRIDERICIANA PROF. ORDIN. POTENTISS. BORUSS. REGIS IN COMITATU MANSFELDENS. ET APUD PALATINOS HALENS. PHYSICI, ACAD. IMPERIAL. LEOPOLD. CAROL. NATUR. CUR. NEC NON SOCIET. REG. BORUSS. SCIENTIARUM COLLEGÆ

DUCTUS SALIVALIS NOVUS,

PLURIBUS OBSERVATIONIBUS ILLUSTRATUS CONFIRMATUSQUE, SIMULATQUE A CONTRADICTIONIBUS VINDICATUS ET LIBERATUS

SEU

CONTINUATIO OBSERVATIONUM

CIRCA HOC NEGOTIUM HACTENUS INSTITUTARUM CUM NECESSARIA BREVIQUE RESPONSIONE

AD DISQUISITIONEM

DOM. DU VERNOI,

ATQUE

HALLERI.

HALAE MAGDEBURGICAE, 1729.
Typis JO. CHRISTIANI HILLIGERI, Acad. Typogr.



EXPLICATIO FIGURARUM.

Fig. I.

A. Basis Linguæ

B.B. Tonsillæ.

C. Glandula maxillaris dextra.

D. - - - sublingualis dextra.

EE. Cavitas membranacea inter Tonsillas, Linguam, & Os hyoides.

F. Epiglottis reclinata.

G. Epiglottidis frenulum.

H. Glottis.

J. Oeſophagi ſuperior portio a Palato reſciſſa, cum Uvula ad latus reclinata.

KK. Loca ubi Mercurius ſub injectione per palati abſciſſi portionem effluxit.

L. Aſpera arteria.

MM. Glandula Thyroidea.

N. Foramen coëcum.

O. Ductus Salivalis novus per linguam excurrens, tam ad foramen coëcum, quam ad Papillas tendens, Mercurio injectus.

P. Oſtiolum per quod Ductus in limbo foraminis coëci inflatus eſt ante injectionem.

Q. Locus a quo Injectio mercurialis ſurſum deorſumque ſuſcepta eſt.

R.R. Locus, ubi a Glandulis maxillaribus aſcendit prope Os hyoides.

S.S. Diviſiones & Inſulæ quas hic formavit.

T. Concurſus ductus ſub Epiglottidis frenulo.

V. Ramulus ipſius ad Tonſillam excurrens.

X.X. Ramuli ejusdem ſupra cartilaginem thyroidem excurrentes prope Epiglottidem, per quos Mercurius tam ad glandulam thyroideam, quam ad fauces, diviſim penetravit.

Z.Z. Loca e quibus Mercurius injectus, ſub injectione penetravit, & circa papillas linguæ inſtar roris argentei effluxit.

Fig. II.

LINGVAM EXHIBENS INVERSAM, RESECTIS MUSCULIS HUC NON FACIENTIBUS.

A. Basis linguæ ad os hyoides.
B. Apex linguæ.
C. Musculi Genioglossi.
D. - - - Ceratoglossi cum Basioglossis.
EE. Nervus noni paris.
F. Glandula Maxillaris dextra reclinata & ab involucris denudata.
G. - - - sublingualis dextra in pari situ.
H. Ductus inter utramque glandulam communicans Mercurio repletus.
J. Ductus Warthonianus itidem Mercurio repletus.
L. Vena sublingualis cera injecta coërulea.
M. Ramus arteriæ carotidis in glandulam maxillarem excurrens.

N. Vena

N. Vena cera cœrulea injecta, ſanguinem a glandula maxillari revehens.

O.O. Glandula thyroidea a membrana ſua denudata.

P.P. Membrana cingens detracta & reclinata.

Q. Arteria thyroidea dextri lateris, cum ramo ad os hyoides & linguam excurrente, cera rubra infarcta.

R.R. Rami arterioſi per glandulam thyroidem diſperſi cera rubra repleti.

S.S. Venæ thyroideæ cera cœrulea impletæ.

T. Radices Ductus ſalivalis ex glandula maxillari.

V.V. Rami venoſi per glandulam thyroideam diſtributi, cera injecti.

X. Locus, ubi Ductus ſalivalis partim ad linguæ ſuperiora adſcendit, partim per ramos conſpicuos, a glandula thyroide & maxillari, concurſum format.

Z.Z.Z.

Z,Z,Z. Radices Ductus salivalis in glandula thyroide, quousque mercurius penetravit.

a. Insertio hujus ductus, in illum qui a maxillari ad linguæ superiora tendit, in latere dextro.

b. Similis ejusdem productio & cursus in latere sinistro, ubi miro contortu inter arteriam & Venam transcurrit.

c. Cartilago thyroides.

NB. NB.

Ex superabundanti necessarium æstimavi, notare atque Lectorem monere, quod injectio arteriarum per carotides, Venarum per jugulares, ante linguæ exemtionem suscepta; Mercurialis vero injectio post exemptionem linguæ, per ductum salivalem supra foramen coëcum instituta sit, & unica injectione mercurius ad omnia indicata loca sine impedimento penetraverit.

ERRATA.

Pag. 4. lin. 19. leg. foramen pag. 5. lin. 20. leg. fœmininum pag. 7. lin. 11. leg. quam tamen nec verbis, pag. 10. lin. 23. leg. properaverit: pag. 12. lin. 7. leg. tunicaceas pag. 15. lin. 23. leg. æque ac publice pag. 19. lin. 16. leg. epicrisin pag. 27. lin. 1. leg. vasa lymphatica pag. 27. lin. 21. leg. ductuum pag. 29. lin. 2. leg. oppella

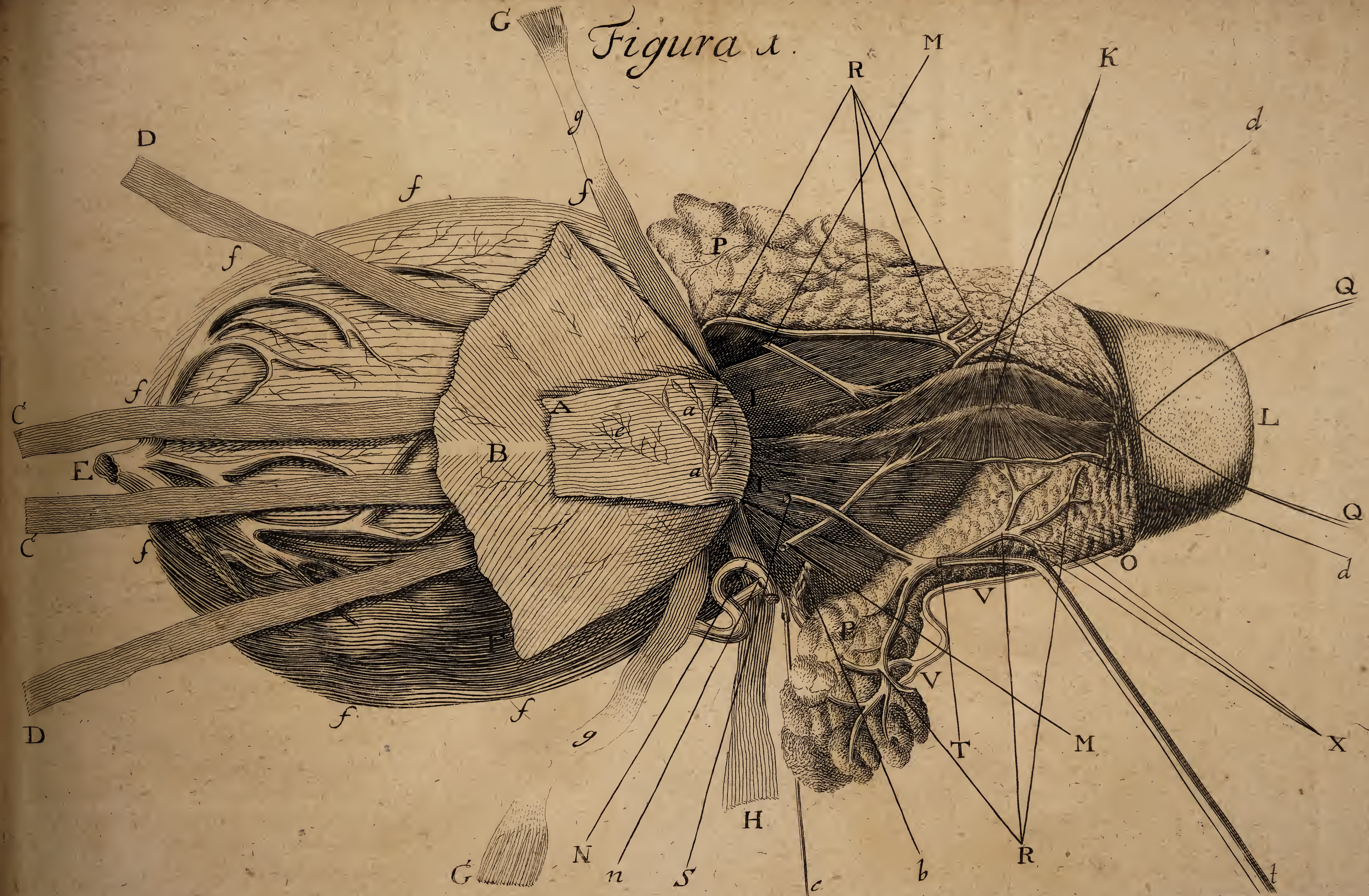


Figura 1.

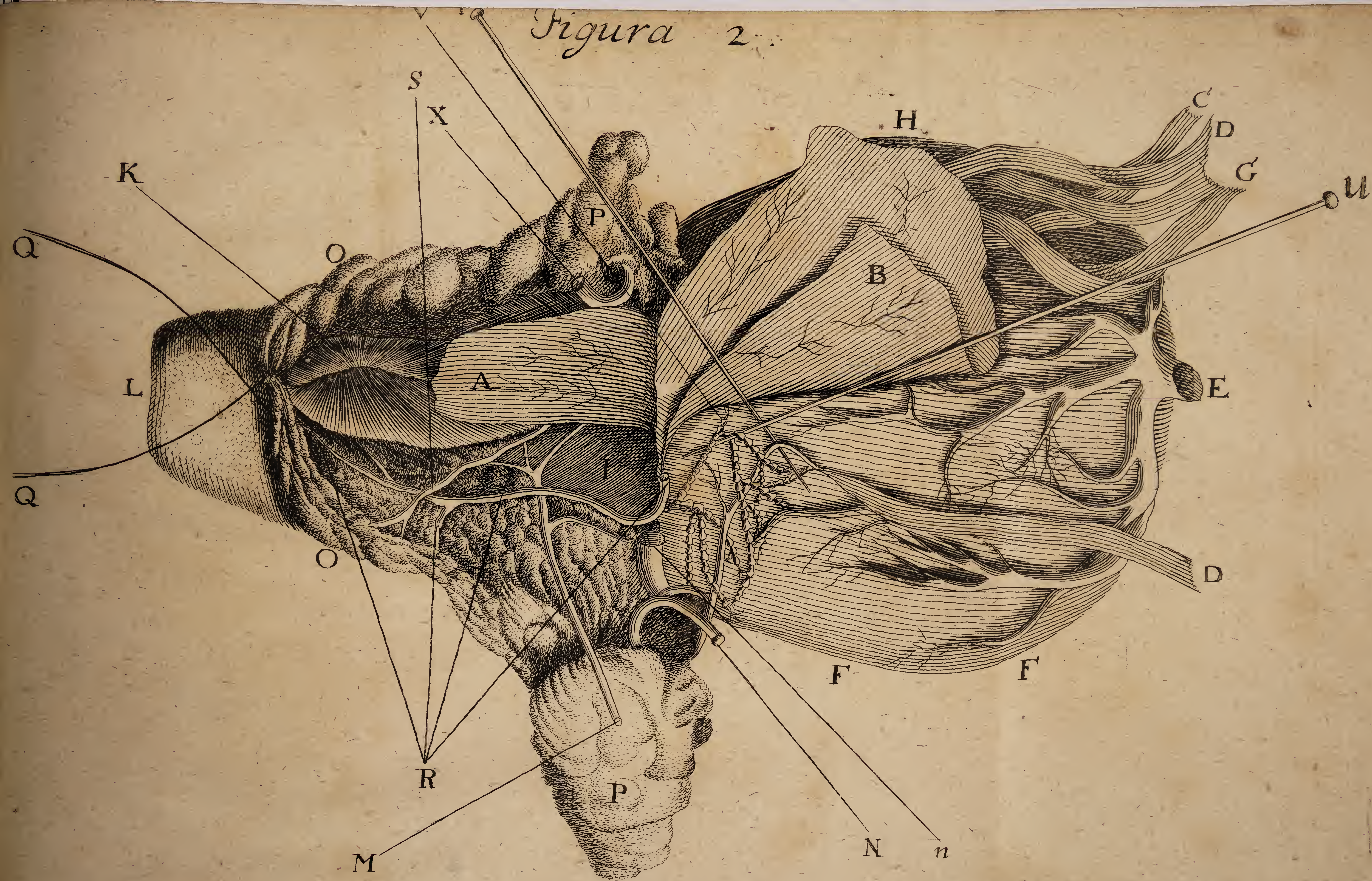
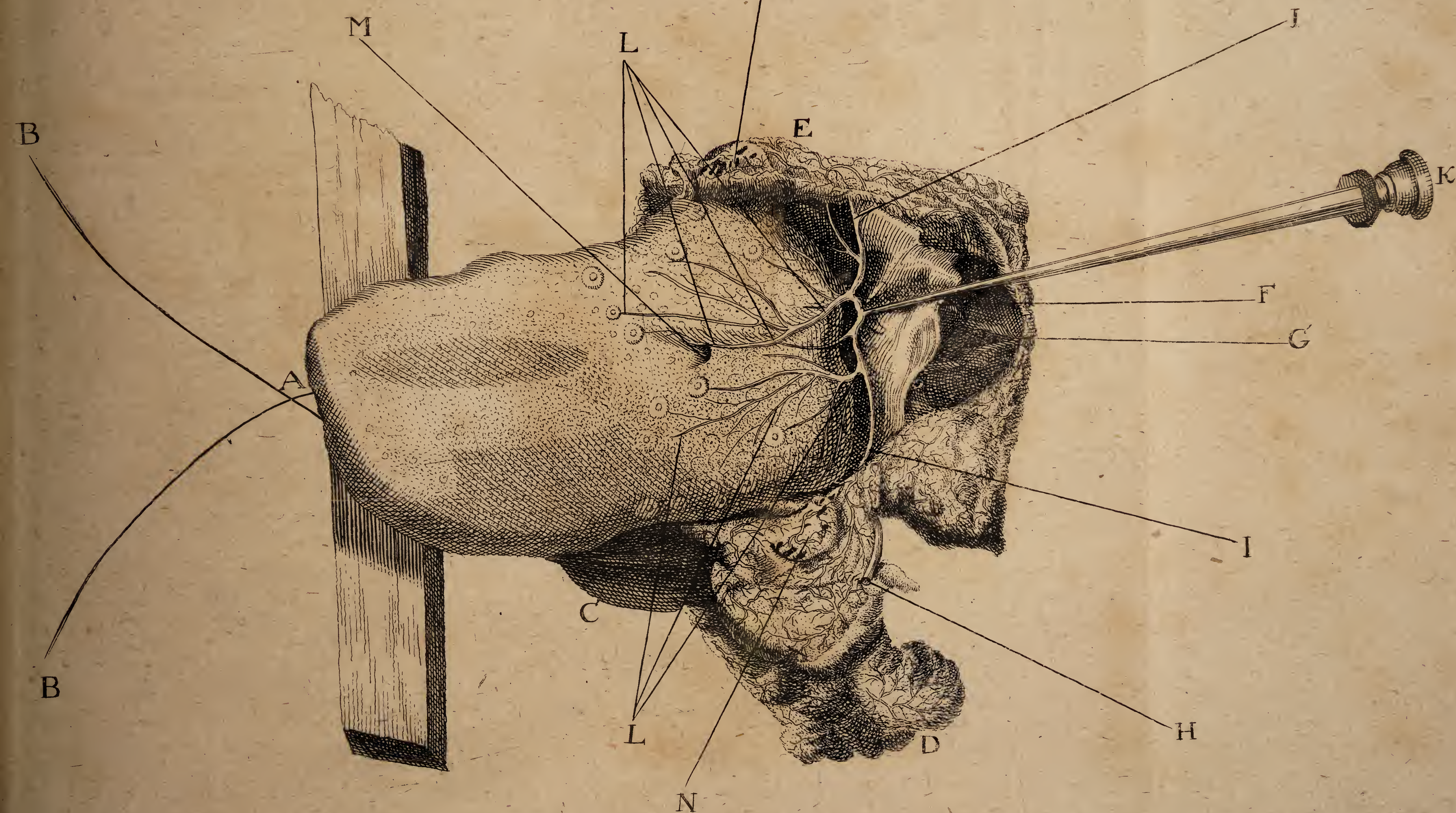

Figura 2.
S
X
H
C
D
G
u
K
P
Q
O
B
L
A
E
I
Q
O
D
F
F
R
P
M
N
n

Figura 3.





LECTOR BENEVOLE!



Uod differtur non aufertur: tritum vulgatumque exiſtit proverbium, quod ad præſentem meam tractationem haud difficulter adplicare potero. Recordor enim, quod ante quatuor abhinc annos, non modo Scriptum aliquod divulgaverim, in quo Ductum Salivalem novum, a me tunc temporis primo inventum atque detectum publico exhibui, ſed ejusdem in Organiſmo & Mechaniſmo corporis humani, occaſione tunc motæ primæ contradictionis, mentionem faciens, publice promiſerim, Me futuris temporibus, quæ ulteriori exploratione deprehenderem, ſimiliter publico communicaturum eſſe. Non dubito, multos hucusque ſecum cogitaſſe, ſilentium ad quadriennium protractum malæ cauſæ effectum eſſe, cum præcipue plus quam ſimplici vice, alii, tam in bonam, quam in malam partem, hujus Ductus meique Scripti publice mentionem fecerint. Sed ſciant hi omnes, me, ſicut prius ſchediasma nullo ſcribendi pruritu edidi, ita nec contradicendi, vaneque rixandi aut diſputandi prurigine vellicari, nec minus tempus, ob concatenata, per Dei gratiam, negotia, adeo nobile mihi eſſe, ut illud quovis modo lucri facere neceſſe habeam: potiſſimam tamen

 ſielnti

ſilentii protracti rationem fuiſſe, plurium ac repetitorum in hoc negotio experimentorum inſtituendorum expectationem, quo tanto melius ex repetita obſervatione, dubitantibus cum ratione, dubia removere, contradicentibus autem ſine fundamento, cum fundamento contradicere poſſem.

Quod, cum hucusque, uti confido, ſufficienter impetraverim, dum ſub publicis æque ac privatis ſectionibus plurium cadaverum, tam humanorum, quam brutinorum, in hunc quoque finem, licet non primario, inſtitutis, occaſionem repetito nactus ſum, tam in veritatem primæ obſervationis in genere; an nempe ad ſtatum ſ. n. pertinuerit; an vero p. n. fuerit; quam in ſpecialiores circumſtantias, rem magis illuſtrantes, clarioremque reddentes; vel abluſiones quoque naturæ interdum comites demonſtrantes, frequentius inquirendi, certiore ſpe fretus, rem nunc aggredior, ea quæ hactenus in hoc negotio obſervare & notare licuit, fideliter, & ſine impoſtura ac fuco communicaturus, e quibus poſtmodum, quantum neceſſitas requiret, argumenta pro convincendis diſſentientibus, pro virili eliciam.

Poſtquam itaque anno 1724. Ductum ſalivalem novum ex glandulis maxillaribus & ſublingualibus orientem, atque per linguam excurrentem, ea qua tunc ratione mihi ille ſeſe obtulerat, orbi erudito communicaveram, poſt aliquot menſes commodam nanciſcebar occaſionem Foëtum ſub partu laborioſo extinctum, in uſum auditorii privati ſecandi & perluſtrandi: ſuſcipiebam hunc in finem aliquot injectiones, præcipue circa caput, unde arterias carotides, venaſque jugulares materia ceracea coloribus diverſis tincta, more ſolito injiciebam: quo facto caput a trunco ſeparavi, & denique Linguam e faucibus debita enchireſi extraxi, eamque exemtam, in præſentia auditorum, quos inter tunc temporis adhuc erat, primus Ductus novi Defenſor, Dn. Wagnerus, nunc Med. Doct. Conſiliarius & Archiater Pappenheimenſis feliciſſimus, amicus ſuaviſſimus; ſtudioſe hinc inde perluſtravi, primo vero adſpectu laborem ferme fruſtraneum credidi propter teneritudinem vaſorum, in lingua conſpiciendorum: cum tamen indefeſſo, licet aliquoties fruſtra tentato labore, tubulo minore foraminis coëci regionem circumcirca perflarem, in margine ipſius in medietate linguæ ſubtile quoddam deprehendebam

bam foraminulum, quod flatus intrabat: e quo facillimo negotio flatus recta via per ductum rectilineum ad basin linguæ sub epiglottidem, abhinc vero ex utroque latere versus os hyoidis ejusque cornua non solum, sed pluribus quoque ductulis, iterum versus linguæ anteriora, papillasque ferebatur, ita tamen ut sub singulo flatu simul glandulæ maxillares & sublinguales inflatæ expanderentur, quarum arteriolæ æque ac venulæ cera injecta repletæ adparebant. Ductus ille per linguæ medium excurrens, præmissa in flatione minorem sine obstaculo admittebat setam usq; ad ductus lateralem divisionem, qua sæpius remota pro lubitu flatus immissionem jucundo spectaculo repetere, ast ob teneritudinem reliquam nullam injectionem tentare poteram.

Eodem anno Mense Decembr. sub disquisitione anatomica publica cadaveris masculini decollati, facta prævia vasorum sanguiferorum debita injectione ac præparatione, Linguam e faucibus extractam examini curatiori subjeci, atque præsentiam Ductus hujus salivalis excretorii in linguæ superiori parte, primo pressione limpidi salivalis humoris sursum deorsumque facta, deinde flatu ab Epiglottidis regione facta apertura immisso, publice demonstravi, pariterque ramos deorsum per linguam, ad foramen coëcum, papillasque linguales, more solito excurrentes iterato detexi, ea tamen differentia ut capacitas vel diameter ductus longe minor esset quam in prima illa lingua, quæ primam detegendi hunc ductum occasionem suppeditaverat; quæ etiam causa erat ut neque specialem injectionem tentare possem; neque propagines ipsius ex salivalibus glandulis aliter, quam filamentorum subtiliorum forma, transparentium tamen, conspicere valerem: nec non inflationem a foramine coëco frustra tentarem.

Anno 1725. eandem nactus occasionem fœtum sub partu extinctum perlustrandi, eundem ductum in eadem linguæ regione eodem quoque ordine, a foramine cœco ad basin linguæ, atque abhinc lateraliter versus maxillares glandulas excurrentem, ramosque desuper ad papillas nerveas linguæ spargentem deprehendere licuit in auditorum privatorum præsentia; qui haud minore facilitate quam in priore lingua infantili, inflari poterat, flatum ad glandulas sæpe citatas maxillares & sublinguales transmittebat.

Anno 1726. Menſe Majo iterum occaſio publicæ ſectioni offerebat Cadaver ſtrangulatum, in cujus lingua exempta, cujus vaſa ſanguifera ante exemptionem itidem diverſa colorata materia injecta fuerunt, nudo ſtatim oculo a baſi linguæ conſpiciendum ſe offerebat in forma hactenus ſolita noſter ductus ita ut ſub angulis oſſis hyoides extremis utrinque excurrens, ſub epiglottidis frenulo concurreret, abhinc autem unum conſpicuum ramum per medium linguæ recta ad foramen coëcum ejusque marginem ſummum dimitteret: quem ramum duo alii laterales ad utrumque foraminis coëci latus, & plures minores lateraliter tam ad papillas linguæ ſuperiores majoresque, quam ad inferiores & minores diſperſi comitabantur.

Tentabam ſtatim inflationem ductus a foramine coëco, eademque ipſius regione, per quam in lingua foëtus negotium feliciter bis ſucceſſerat; verum fruſtraneus apparebat labor, donec caſu fortuito minorem tubulum certa ratione ad foraminis coëci ſiniſtrum latus dirigerem, inque margine quaſi membranaceo minimum oſtiolum, acu quaſi ſubtiliori punctum deprehenderem, per quod flatus arcuato ſupra foramem coëcum tractu penetrabat, unde recta via ſurſum, atque abhinc iterum deorſum in ramos ſeptem aut octo laterales ſupra linguam excurrentes tendebat, ſimulque tranſitum quidem ad latera baſeos linguæ verſus maxillares glandulas monſtrabat: ubi ſub eadem inflatione duos ramos ſurſum ad utrumque epiglottidis latus verſus fauces excurrentes deprehendebam, ob minorem autem flatus impetum, haud ulterius dilatabiles ſed evaneſcentes viſumque eludentes.

Contentum hac vice me oportebat eſſe, quod locum excretionis circa foramen coëcum tertia vice deprehenderim, & quamvis voluntas injectionem tentandi non deeſſet, deërat tamen & ſyringæ capacitati ductus reſpondentis præſentia; & tempus commodum ulteriori inquiſitioni impendendum, cum demonſtrationes publicæ quotidianæ, cum tempeſtate calidiuſcula reliquum laborem abſolvendum urgerent.

Anno 1726. Menſe Novembr. iterum acquirebam Cadaver fœminæ, quæ ſe ipſam laqueo jugulaverat; ubi ſub reliquis perquiſitioni-

ſitionibus anatomicis non minus hunc noſtrum ductum in lingua deprehendebam, ea tamen intercedente differentia tractus, ut, ubi circa baſin linguæ prope os hyoides in conſpectum veniebat, non ad epiglottidis frenulum ab utroque latere plenarie concurreret, ſed interſtitium utrumque ramum intercederet, ad latitudinem ſtyli majoris, ab utroque autem latere ductus deorſum flexus ad utrumque marginem foraminis coeci tenderet, ramosque plures laterales per reliquam linquam ſpargeret ad papillas more ſolito excurrentes: cum ſurſum quoque duo ramuli ſalivali latice turgiduli, ad latera, epiglottidis tendentes conſpicerentur. Cum autem hac etiam vice, ſicut in publicis anatomiis ordinarie & utplurimum fieri ſolet; præcipuum tempus ſolennibus demonſtrationibus conſecrandum eſſet, teneritudo quoque Ductus multa tentamina prohiberet, ſola hac repetita obſervatione de veritate rei contentus eram.

Anno 1727 cum Menſe Decembri novi theatri anatomici inaugurationi vacarem in una hebdomade tria occurrebant ſimul cadavera, quorum primum decollatum erat, ſed ſimul propter infeliciorem Carnificis ictum, quo lingua ad dimidias excisa erat, ſpem quoque noſtram de perquiſitione noſtri ductus detruncaverat: duo reliqua erant defuncta maſculinum unum, foeminum alterum. In priori cum aliquot diebus elapſis linguam eximerem eandem corruptionis cujusdam ſpecie circa baſin & fauces correptam inveniebam, quamobrem a negotio perveſtigationis deſistendum erat. In foeminino corpore, quod febre hecticoide, cum affectu icterico complicata per 14. ſeptimanas laboraverat, eademque extinctum erat, linguam per injectionem vaſorum arterioſorum & venoſorum ante exemtionem præparatam atque extractam perluſtrabam, atque viſu quidem in lingua præſentiam ductus excretorii ad foramen coecum, & papillas excurrentis deprehendebam; verum cum ex ſalivalis humoris defectu, a morbo prægreſſo oriundo, non turgeſceret, adeo tener apparebat, ut neque inciſionem ipſius pro inflatione ſuſcipere poſſem, licet oculis illum in ſuo tractu conſpicerem. Invertebam equidem linguam & a tergo muſculos ſeparando, prope glandulas ſublinguales & maxillares in ipſius ortum inqurere ſtudebam, ſed pari ſucceſſu, dum tractum ipſius equidem

dignoſcere, ſed propter teneritudinem ipſius nihil tentare licebat.

Hæc omnia, quæ hactenus poſt primam detectionem, ſex diſtinctis vicibus in corporibus humanis obſervavi certum ad minimum me reddiderunt de vera huius ductus ſalivalis in lingua præſentia, & quod ad ſtatum naturalem pertineat, licet de exacta ipſius diſtributione, tam quoad ortum, quam quoad finem nondum omnia plana adparerent. Verum hac difficultate non deterritus ſpem fovi, fore, ut accommodato tempore nova detur occaſio, quò etiam in hoc paſſu metam mihi propoſitam attingerem: præprimis cum alia jam vice in corpore brutino, de quo poſtea ſermo erit, ex aliqua parte finem propoſitum obtinuerim: expectabam igitur hanc occaſionem, & ecce occurrebat illa proxime elapſo menſe Januario anni præſentis 1728. dum Vir aliquis ob delictum inculpatum in vincula conjectus ex deſperatione forſan ſe ipſum in carcere jugulaverat; cujus cadaver, cum ex ſuperiorum gratioſo conſenſu Theatro anatomico concederetur, non publicæ ſectioni, ſed privatæ Auditorii privati & ſelectioris perquiſitioni conſecrabam, quo tanto melius unius aut alterius partis præparatio tempore commodo ſuſciperetur.

Hujus cadaveris linguam mole paulo majorem, ex omni parte ſanam, beneque conſtitutam deprehendi, ſimulque ſpem concepi fore, ut nunc fine propoſito tandem potirer; neque ſpes me fefellit. Offerebat enim ſeſe ductus ſalivalis excretorius ſtatim ſub primo linguæ adſpectu in loco hactenus conſueto, nempe a foramine coëco ad baſin linguæ productus, ita ut capacior circa linguæ baſin, quam prope foramen eſſet coëcum, & quidem quantum primo arguere licebat, ductu duplici, humore ſalivali limpido mediocriter turgente: tentabam ſtatim preſſionem ipſius ſurſum deorſumque, & ſicut alias motum humoris in ductu conſpiciebam: cum autem hora veſpertina adpropinquaret, luminis debiti defectus ulteriorem perluſtrationem ad ſequentem diem differre ſuadebat; quapropter linguam, cujus vaſa arterioſa & venoſa ante ipſius ſeparationem et exemptionem cera colorata duplicis generis injecta atque repleta erant, melioris tractationis & conſervationis gratia ſimpliciter aquæ frigidæ per noctem commiſi, ne partes fibroſa integu-

tegu-

tegumentorum ultra modum arefcerent ; quo facto fequenti mane rem ipfam agrediebar , ductumque propinquiori examini fubjiciebam ; & cum ductus ille primo intuitu capacior mihi appareret, quam proximis antea occafionibus fefe obtulerat, inflationem ipfius tubulo fubtiliore a foramine coëco tentabam: quamvis vero tubulum repetito intra foramen cœcum, quod parvum hic erat, dirigerem, fruftraneus tamen erat labor immediate per foraminis cœci cavitatem ductum inflandi.

Recordans tamen priftinæ repetitæ inflationis per limbum foraminis cœci, hic iterum nova tentamina fufcipiens eodem modo, tubulo certa ratione, (quam tamen verbis nec coloribus depingere poffum, fed enchirifibus confuetis accenfeo) ad finiftram fuperiorem limbi foraminis cœci regionem directo, per fubtiliffimum aliquod oftiolum illico flatus irrumpebat, totumque ductum, & quidem a foramine cœco verfus linguæ bafin triplicatum expandebat, fimulque ipfius ramos laterales deorfum ad papillas linguæ majores æque ac minores, confueto alias ordine generali protenfos manifeftabat; ita tamen ut flatus pariter ad fuperiora tenderet, & in bafi linguæ fub epiglottidis frenulo, truncum bifurcatum ad utrumque latus fupra tonfillas verfus glandulas maxillares exporrectum, & quidem multifidum, oculis noftris jucundo fpectaculo fifteret, flatumque ex aliqua parte etiam ad fuperiora prope epiglottidis latera affurgere per peculiarem ramum, confpiceremus; omnes qui præfentes eramus, id quod plus quam quinquagies repetebatur; ubi tamen probe notandum, ftructuram & limbi foraminis cœci, & ipfius oftioli excretorii peculiarem & probabiliter valvulofam effe, mox enim collabascit, & fatis difficulter, nifi certa flatus enchirefi, iterum aperitur, ita ut æque facile flatus decies fruftra repetatur ac feliciter intrudatur femel: id quod tanto difficilius fit, quo magis lingua aëri expofita manet ; unde pro repetendo negotio in fufficiente humectatione eft confervanda.

Capiebam nunc confilium de Ductu pro viribus in lingua denudando, ut curfus pariter ac ftructura ejusdem clarius ob oculos ponerentur: incidebam itaque tenerrimo cultro fummaque circumfpectione integumenta linguæ, prope frenulum epiglottidis, tanquam

quam in loco mihi commodiore viso, cultrum deorsum ducendo; & integumenta ferme ad foramen cœcum usque feliciter detraxi adeo ut ductus diametrum naturalem, numerum triplicem, pariter ac structuram teneram qua profecto ad Venas nullatenus accedit; manifesto considerare & oculis perlustrare nudis absque omni difficultate valerem, atque sub hac conditione, tam Auditoribus, quam aliis contemplandum exponerem.

His ita perspectis dubius hærebam, an forsan commodior facile quam præsens occasio occurrere posset, pro attentanda injectione, præcipue cum satis recens adhuc esset lingua, & capacitas ductus conspiraret pro recipiendo syringæ tubulo. Suscepi itaque hoc negotium, & facta apertura in medio longitudinali ductu, paululum supra foramen cœcum, per syringam intentioni meæ adaptatam, Mercurium vivum summa cum attentione, manuque cauta injeci, eo quidem successu, ut Mercurius, (mutato tamen syringæ situ) sursum deorsumque penetraret, nec non ex ostiolo illo solum, per quod frequenter ductum inflaveram effueret, verum etiam circa papillas linguæ tenuissimis particulis roris quasi instar copiose eructaret, & tam oculo nudo quam armato jucundissimum præberet spectaculum.

Versus superiora propulsus Mercurius sub osse hyoide nonsolum ad glandulas maxillares proxime ad arteriæ ramum quæ incurvato tractu a carotide huc excurrit, deproperabat & quoad partem ex glandula sub separatione a tunicis denudata effluebat, qui tamen effluxus per injectam ligaturam intercipiebatur; hinc sub continuata injectione Mercurius altius serpebat, & per ramum ductus superne ad latera Epiglottidis tendentem, supra cartilaginis thyroidei cornua adscendebat hinc autem illico descendebat retro laryngis caput, quo phænomeno permotus Mercurio sufficienter injecto ab ulteriore injectione desistebam, factamque perlustrabam.

Sub hac perlustratione deprehendebam, 1. a trunco laterali utroque, ramulos teneros ad tonsillarum suprema tendere 2. Mercurium in glandulam maxillarem præcipue dextram penetrasse: 3. eundem ductum, quem in priori scripto glandulam maxillarem & sub-

ſublingualem intercedere indigitavi, itidem mercurio repletum fuiſſe, ramulisque inter utramque glandulam communicationem habere 4. Ductum Warthonianum ejusdem lateris mercurio turgidum fuiſſe 5. per ramos ſuperiores prope epiglottidem excurrentes, Mercurium partim per multos ramulos ad glandulam Thyroideam ejusque ſubſtantiam, quam eam ob cauſam a tunica propria denudavimus copioſe penetraſſe; partim ad ſuprema faucium curſum ſuum continuaſſe, cum ex abſciſſa Oeſophagi & Uvulæ a faucibus portione, ſub involucris membranaceis profluere t: prout hæc omnia pluribus figuræ æneæ, quas ſtudioſe & omni poſſibili cura ad vivum parari curavi, declarare poterunt.

Hæc omnia hactenus omni ſtudio a me obſervata de ſequentibus certiorem me reddiderunt. 1. quod hic Ductus in ſuperiore linguæ parte præſens ac in primo cadavere anno. 1723. repertus, non fuerit præternaturalis & extraordinarius, ſed quod ſemper adſit, cum ab eo tempore huc usque generaliter in omnibus ſubjectis a me fuerit repertus, 2. Quod hic ductus, licet ubique adſit, tamen in uno individuo præ altero, pro diverſitate capacitatis, aut repletionis ab humore ſalivali, facilius aut difficilius inveniatur; id quod ſub prima ſtatim inventione præſumſi, ac conſtanter credidi, ſtrumoſam glandulæ thyroideæ conſtitutionem, majorem ipſius ductus expanſionem in illo cadavere multum adjuviſſe. 3. Hunc ductum excretorium eſſe verum, quoniam locus excretionis plus ſimplici vice circa foramen cœcum, tam flatu quam injectione mercuriali detectus fuit. 4 Locum & terminum excretionis ordinarium & primarium eſſe limbum foraminis cœci, cum maximi rami huc ſemper excurrant, illudque proxime ambiant, quemadmodum hoc ex octo linguis facile æri incidendis, (niſi ſumtibus ſupervacaneis parcerem) nullo negotio monſtrare poſſem: verum hunc locum non unicum eſſe excretionis terminum, ſed circa papillas nerveas, tam majores, quam minores, eundem eſſe, id quod non hariolari ſaltem licet ex ipſius ramificationibus conſpicuis; ſed demonſtrari poteſt, per Mercurii injecti penetrationem; quam curioſis monſtrare poſſum tam in lingua humana, quam brutina. 5 Ductum hunc ſalivalem eſſe, eam ob rationem, quod α) ſitum ſuum habeat com-

at communem cum aliis Ductibus salivalibus intra cavitatem oris β) communicationem habeat cum organis salivæ secretioni dicatis, glandulis nempe salivalibus e quibus ortum suum capit γ) quod humorem limpidum vehat ex omni parte salivæ similem. 6. Ductum hunc salivalem communem esse ductum excretorium, qui non solitarie a glandulis maxillaribus & lingualibus, sed a tonsillis, faucium peristromate spongioso, & glandula thyroidea conjunctim materiam teneriorem salivalem recipit, id quod injectio mercurialis, ejusque communicatio cum omnibus modo dictis partibus declarat. 7. Ductus salivales diversomode inter se conspirare, & communicationem habere, id quod a prima inventione suspicatus, nunc autem edoctus sum, cum mercurius injectus Warthonianum etiam ductum repleverit: nec vereor dicere, mihi admodum probabile esse, hunc nostrum ductum, cum Parotidibus quoque communicare posse, id quod imposterum propius inquiram, si modo certa injectionis enchiresis atque inventio, quam adhuc mente pervolvo, respondeat intentioni: unde patet; unum salivalem ductum alteri subsidio esse, ut uno obstructo per alterum excretio contingere possit. 8. Aliquam quandoque occurrere ablusionem in specialissimo tractu quem servat; quemadmodum in observatione quinta notavi, quod consuetum alias concursum sub epiglottide non servaverit, sed ab utroque latere diviso tractu ad foramen coecum propera Verit: quo etiam referendum est, quod modo pluribus modo paucioribus ramis capitalibus hunc tractum servet, licet in genere in eo semper idem sit, quod a radice linguæ maxime in conspectum veniat, & abhinc tam ad foramen coecum, quam ad papillas nerveas lateralibus ramis tenerioribus excurrat: nec reticenda hic est parva illa differentia tractus, quam in ultima observatione, comparata cum prima, observavi, quod nempe hic ductus ad os hyoides basinque linguæ a glandulis adscendens, in ultima immediate ex glandula maxillari ascenderit, qui in primo cadavere ex ductu inter maxillarem & lingualem glandulam communicante ortum sumserat. Id quod etiam ex figura Dn. Doct. Kulmi in lingua infantili haud obscure præsumere licet, nec non a me in linguis infantilibus supra citatis, quantum flatu fieri potuit,

tuit,

tuit, tunc obſervatum atque notatum fuit: quæ tamen abluſio, cum aliis etiam ductibus & vaſis in corpore humano non inſolennis ſit, generali rei veritati nihil detrahere poteſt.

Hinc in Anatomiam æque ac reliquam Doctrinam medicam ſequentes propullulant novæ utilitates.

1. Quod ſciamus & manifeſte videamus, ſapientiſſimum Creatorem copioſo proventu humoris ſalivalis non modo, ſed excretione quoque ipſius uberrime homini propexiſſe, adeo ut nulla pars oris quaſi ea deſtituta eſſet: præſertim autem, cum ſalivalis latex non ſolum cibis ſit admiſcendus pro faciliori & intimiore eorundem in ventriculo digeſtione & ſolutione, verum etiam præſentia ſua promta neceſſaria ſit pro ſapore ex cibis ſub maſticatione eliciendo, per particularum ſubtiliorum ſalinarum ſolutionem, quæ, cum lingua primarium guſtus conſtituat organum, proſiliente inter papillas nerveas humore ſalivali, tanto promtius papillas ipſas titillare, guſtumque excitare poſſunt.

2. Notum eſt inter anatomicos, Uſum glandulæ Thyroideæ hucusque incognitum fuiſſe, ipſumque Clariſſimum Heiſterum in noviſſima Compendii anatomici editione, poſt plura experimenta inſtituta palam confiteri, uſum hujus glandulæ adhuc incertum ac dubium manere. Cum autem nunc per injectionem mercurialem ductuum connexio & communicatio ex thyroidea glandula cum noſtro Ductu ſalivali detecta ſit, non vereor primus publice aſſerere, hanc glandulam ad ſalivalium familiam pertinere, ejusque officium ſalivæ ſecretorium eſſe: quæ notitia hactenus e numero fuit deſideratorum anatomicorum.

3. Hoc ipſo de Strumarum generatione meliorem acquirimus conceptum pathologicum, quod nempe procul dubio ab humoris ſalivalis incraſſatione & lenteſcentia in hac glandula oriantur. Unde haud difficulter Problema aliquod medico practicum emergere poſſet, ſuamque conſiderationem meretur, annon Strumæ curam ſalivatoriam admitterent, aut requirerent? ſimulac in obſervatione clinica attendendum eſſet, an apud ſtrumoſos circa conſuetam ſalivæ ſecretionem & excretionem notoriæ occurrant alterationes, rem magis illuſtrantes.

4. Sicut Celeberrrimus Dn. Saltzmannus in Litteris humanissimis ad me datis, dubium problematicum movit, an Papillæ hactenus nerveæ dictæ, sub cursu hujus ductus ad illas exporrecto, titulum hunc tueri valerent, annon potius pro ostiolis exeretoriis novi ductus sint habendæ? ita publice hanc quæstionem problematicam ex autopsia decidere possum, affirmando, Papillas linguæ nerveas, utique illas manere, sed intra vaginulas illarum tuniceaceas aperturas subtiliores esse, per quas salivalis latex prosilit; simulac Mercurius injectus easdem petiit.

Cujus rei tanto certior esse possum; quoniam hæc observatio circa injectionem mercurialem, nunc in lingua humana facta, non simpliciter prima est, sed repetita. Cum enim ante annum aut quod excurrit, Simiam majorem, quam Pavionem vocant; data occasione cultro anatomico subjicerem, atque ejus Linguam pervolverem, eundem ductum excretorium salivalem in lingua deprehendi, ad quem injiciendum me accingebam, eodem quidem primo felici successu, ut Mercurius injectus versus papillas linguæ nerveas deproperaret non modo, sed sub modesto impulsu æque ac postea, sine ulteriore motus continuatione, ubique circa papillas, minutis globulis exiret.

Possem nunc equidem ex mea parte contentus esse, quod historicam relationem ulterioris observationis fideliter suppeditaverim, ideoque ulteriori labori facile supersedere: verum cum haud incognitum sit varias mihi motas esse contradictiones circa primam inventi communicationem, quasi illa fundamentis Anatomiæ, artisque medicæ contradiceret; atque inter alios hanc spartam quasi principaliter & positive sibi sumserit Dn. Du Vernoy, quem alii deinde secuti sunt; haud incongruum fore existimavi, si in præsenti earum contradictionum remotioni & declinationi, quantum tempus permittit, studerem, atque vel imbecillitatem conclusionum formatarum monstrarem, vel dubiorum, aliquid in recessu, ad minimum apparenter habentium, illustrationi incumberem.

Unde brevi manu ad expediendum negotium me accingo, simulque contestor, me simpliciter rem ipsam, prout jacet, pertractaturum esse, veritatemque indagaturum.

Recidit autem totum contradictionis fundamentum eo, ut Author Dissertationis adstruere conetur: 1. Corpus tunc temporis cultro anatomico subjectum non fuisse adæquatum, aptumque instituendis observationibus anatomicis, quoniam α) strumosum, & β) aqua submersum fuerit. 2. Debita mora ac patientia, variisque adminiculis atque subsidiis opus fuisse in Linguæ præparatione, pro certiore reddenda observatione. 3. Anatomiam comparativam simul fuisse adhibendam, atque in brutinis corporibus inquirendum, annon adsit analogia, atque hinc petenda major rei illustratio. 4. Linguam non extrahendam fuisse e faucibus, sed potius connexionem cum reliquis partibus servandam, pro accurata illorum quæ ad linguam pertinent, exploratione. 5. Me hæreseos Bilsianæ & Deusingianæ accusandum esse, ob ignoratum verum Lymphæ cursum: 6. ex iis quæ præmissa sunt, concludendum esse, Ductus a me delineatos Venas fuisse. Cum præcipue 7. Authoritatis testimonium, ab aliorum Celebriorum Virorum consensu petendum adhuc deficiat.

Ad primum quod attinet, summa argumenti in formam redacti hæc est: Ubicunque una aliqua pars corporis præternaturaliter est constituta, ibi in alia parte, præcipue vicina, quæ reperiuntur sunt præternaturalia. Atqui Glandula thyroidea fuit strumosa & præternaturalis: E. Ductus in Lingua monstrati non sunt naturales; multo minus salivales.

Quod autem Major non sit universalis, facile constat ex quampluribus observationibus anatomicis contrarium demonstrantibus: adeo ut nequidem semper ad ipsam partem p. n. affectam ex omni parte adplicari possit hæc argumentatio. Quamvis enim non negandum sit in parte tali p. n. constituta, vasa sanguifera, aut lymphatica, aut excretoria, ratione amplitudinis, aut angustiæ, obstructionis, aut etiam peculiaris tractus & distributionis, a tumore partis forsan mutatæ, a naturali dispositione aliquantum abludere, nihilo minus ipsa illa vasa non p. n. adsunt, sed ad statum naturalem hominis pertinent: quis enim e. g. a Renibus scirrhosis, exulceratis, aut alio modo læsis, ac p. n. constitutis concludere vellet, arterias & venas emulgentes, aut Ureteres, aut denique vasa lymphatica in ipsis reperiunda,

p. n. adesse? etiamsi casus dabilis sit, quod hæc vasa ultra modum naturalem sint expansa, dilatata, incrassata; aut paulo alium peculiarem, propter tumorem partis servent situm. Si itaque hæc argumentatio non semper valet ad ipsam partem læsam, multo minus applicari firmiter potest, ad partes alias vicinas, quæ de cetero sanæ & naturales in corpore tali deprehenduntur: unde circa hanc materiam, concedi quidem potest, quod tales ductus in magnitudine aliquatenus ex ejusmodi causis mutari possint, minime tamen concludi, quod p. n. generati atque formati fuerint.

Quod autem attinet factam submersionem sub aquas, neque hæc tanti est momenti, ut productionem novorum ac minus solennium ductuum aut tubulorum procreare valeat. Maximum quod abhinc urgeri posset, sane in eo consisteret, quod forsan ab aqua substantia linguæ, aut ad minimum integumenta ipsius relaxata fuissent, unde flatus intrusio elevationem & expansionem linguæ erroneam aut fallacem producere potuisset; quod tamen præterea satis diuturnam quoque corporis detentionem sub aquis supponit, ut effectus talis proportionatus subsequi possit.

Eludunt autem hanc objectionem variæ circumstantiæ bene ponderandæ. 1. enim hæc submersio nostri cadaveris non duravit ad horam unicam, sed ante ejus decursum statim post executionem absolutam cadaver extractum fuit aquis: an vero horæ spatium ad tantam partium mutationem sufficiat, qualis hic supponitur, illi optime dijudicare valent, qui sub anatomiis publicis humanorum corporum sciunt ac vident, partes internas, præ Lingua adhuc laxiores & molliores; pro diutiore conservatione recenti aquæ sæpius immergi, nec aliquot diebus ita mutari, ut integumenta illorum statim secedant, nisi tempestatis calidæ accessus hoc negotium promoveat. 2. Neque caput cadaveris, neque Lingua extracta in specie ante perlustrationem, Ductusque inventionem, denuo aquæ commissa fuerunt. 3. reliqua cadavera in quibus postmodum eosdem ductus reperimus, non suffocata fuerunt sub aqua, sed tam strangulata, quam decollata, & sub partu, aut ante partum defuncta, nec non morbo extincta: ubi tamen nullus dubito, neminem rationalium Medicorum hallucinaturum

esse

esse, quasi ejusmodi ductus sub mortis articulo generati fuissent; quod sane absurdi quid redoleret.

Alterum dubium varias continet regulas atque cautelas, circa partium anatomicum examen adhibendas: quæ suo sensu veræ existunt atque necessariæ, facillimoque negotio, in se spectatæ, a me quoque conceduntur. Quando autem Clarissimus Author in specie multam industriam, patientiam, expectationem & attentionem requirit, præterea nimis operosas præparationes, vel, ut ipsi loqui placuit; strenuas dissectiones dissuadet ac evitare jubet, illum rogatum velim, ut pro modestia omnibus eruditis competente, de aliis in eadem arte exercitatis idem ferat judicium, quale ab aliis de ipso ferendum optat; quod nempe his adminiculis non penitus destituti sint, quamvis forsan artem cadavera dissecandi, neque a Batavis, neque a Gallis, (quibus de reliqua laudes manent promeritæ) hauserint. Licet enim mihi peritiam anatomicam omnibus numeris absolutam arroganter non tribuam, optime conscius, longe celebriores dari Viros, quorum vires attingere mihi non licet, tantum tamen me quoque possidere habitum confido, quantus ad dignoscenda essentialia non minus curiosa anatomiæ, atque ad cognoscenda vasa eorumque contenta, & ad conclusiones hinc formandas debitas requiritur, cum sane non unus aut alter elapsus sit annus, quo huic studio incubui, sed ultra triginta nunc annos, privatim æque ab publice, æque multa cadavera humana ac brutina dissecuerim: nec dubito, ipsam linguæ examini subjectæ figuram communicatam manifeste satis declarare, nullam prætermissam esse partem, quæ ad præsens negotium spectare potest; sed omnes satis superque recensitas esse. Neque in totum & ita simpliciter concedere possum, unicam observationem ad veritatis declarationem non sufficere, licet ambabus largiar manibus, repetitam observationem veritatem semel inventam certiorem clarioremque reddere: quapropter neque hucusque destiti a labore necessario, qui pluribus exemplis adducendis, reique illustrandæ inservire potuit, semperque ante omnem linguæ a partibus vicinis & cohærentibus separationem, sollicitam vasorum sanguiferorum

utri-

utriusque generis injectionem præmisi, ne in dignotione reliquorum aliquis committeretur error.

De reliquo quidquid monetur de conservanda contiguitate partium in illarum accurato examine, id in tantum facile concedo, quatenus ad circumspectam partium separationem pertinet, ut ea quæ cohærere debent, non dissolvantur: quodsi vero omnis cultri anatomici adplicatio hoc monito subintelligatur, omnisque partium ab invicem separatio necessaria sit evitanda, sane methodum non percipio corpora anatomice perlustrandi, aut quonam modo ulla corporis pars specialiter, citra solius situs considerationem, quoad structuram examinari possit, atque de illius structura peculiari quidquam cognitum fieri valeat.

Partes corporis nostri fluidas proprie ad cultrum anatomicum non spectare, nemo est qui nescit, cum omnibus tyronibus constet, has ob soliditatis defectum cultro scindi non posse: verum an hanc ob rationem in anatomicis nullam plane subeant considerationem, eamque mereantur, valde dubito. Unde enim generalem cognosceremus veritatem, corpus humanum, ex partibus solidis & fluidis conflatum esse, nisi sub anatomica disquisitione utriusque præsentiam oculis conspiceremus? & unde in scholis medicis differentia humorum variorum in corpore præsentium, nisi sub corporis anatome illam deprehenderemus, pro diversitate partium ac vasorum discrepantem? Quod autem Author simul injungat, non nimium fidendum esse coloribus in re anatomica, sane non video debitam hujus axiomatis applicationem: quamvis enim lubentissime largiar, solum humoris colorem, pro denominatione vasorum aut ductuum non sufficere, in quibus vehitur, verum tamen nemo negare poterit humoris quoque colorem & conditionem, reliquis signis concurrentibus esse jungendum.

Exemplo sint Vasa sanguifera, tam arteriosa quam venosa: quæ sane hunc titulum pro distinctione ab aliis ductibus aliunde non acceperunt, nisi quod sanguinem, colore rubro ab aliis humoribus solitarie sese distinguentem vehant: an autem hæc vasa vel arteriæ vel venæ fuerint, id non ex colore humoris sed ex structura peculiari atque speciali densitate ac crassitie, aut tenuitate, alisque signis erit deducendum.

Sic

Sic Vasa bilaria in hepate sola sua distributione per hepar, & communicatione cum cystide fellea & Duodeno titulum bilariorum minime tuerentur, aut accepissent, nisi ab omnibus Medicis concessum esset, humorem illum in hepate a sanguine separatum, flavoque colore saporisque amaritie a sanguine rubello diversum atque distinctum, bilem esse, quæ cursum suum solitarie per hos ductus perennat.

Quis quæso Anatomicorum Vasis chyliferis vasorum lacteorum, & lymphæ ductibus, lymphaticorum nomen imposuisset, nisi in illis Chylum lacteo colore præditum, atque in his humorem limpidi coloris conspexissent? unde sane conclusionem Viro erudito minime adæquatam miror, a vino desumptam, quod nempe; quia Vinum album & rubrum, utrumque Vinum est, hanc ob rationem humores quoque nostri corporis alio quam rubro colore tincti, pro sanguine sint habendi, nisi forsan Cl. Author novum aliquod systema medico-physiologicum meditetur, cujus fundamentum erit, unicum saltem humorem dari universalem & essentialem in toto corpore; sanguinem puta, qui in arteriis & Venis sanguis ruber, in ductibus bilariis sanguis flavus, in lymphaticis, salivalibus, lacteis vasis autem aliisque sanguis albus dici deberet atque vocari, hocque modo summa cum imis in doctrina medica misceri; ac omnia totius corporis vasa simpliciter pro sanguivehis haberi.

Allegantur quidem exempla Syphilorum, in quorum cadaveribus hinc inde sanguis cæsius, aut corruptus repertus fuit striisque purpureis orbatus, sed miror quod Cl. author hic oblitus fuerit, a corporibus morbidis ad sana non esse argumentandum, præsertim a talibus quæ Lue Venerea correpta atque corrupta fuerunt, ad tale in quo nulla plane labes humorum, nec ullum aliud sanitatis vitium præter strumosam glandulæ thyroideæ dispositionem deprehensum fuit. Supponitur quidem in sequentibus, quod in strumosis massa sanguinea insuperabili lentore ac immeabilitate afficiatur, & hinc propter obluctantes secretioni humores lymphaticos, eorumque augmentum globuli sanguinei, aut sanguinis purpureæ striæ sensim pallorem contrahant, donec penitus submergantur, sanguisque incruentus evadat; & tunc omnis differentia vaso-

rum ſanguiferorum & ſeroſorum ceſſet. Verum quisnam peritorum Medicorum non videt hoc aſſertum figmentum cerebrinum eſſe, cui quotidiana experientia in totum contradicit, eoque ipſo monſtrat, a poſſe ad eſſe non valere conſequentiam.

Poſito enim, quod non negamus, quod ab impedita ſecretione lymphæ & ſeri, partim a ſanguine, partim ab invicem, humores aquoſi & ſeroſi in corpore augeantur, & hinc Maſſæ ſanguineæ major longo tempore contrahatur pallor atque aquoſitas; id quod ſæpiſſime ab Hepatis, glandularum meſaraicarum, & Pancreatis induratione apud Hydropicos contingit, ego certe in tota mea praxi, ſub qua tamen ſatis frequenter hydropicos conſummatiſſimos diſſecui, nunquam ſanguinem album in arteriis aut venis deprehendi, quin etiam in ipſis partibus ſcirrhoſis eorumque vaſis ſanguiferis ſanguinem rubrum, licet aquoſa tenuitate dilutum deprehenderim: nec poſſum quin certo aſſeverem, in noſtro ſubjecto ſtrumoſo, ſanguinem in arteriis & Venis ipſius glandulæ thyroideæ ſtrumoſæ etiam minoribus revera rubrum fuiſſe; qui tamen ex hypotheſi longe facilius quam alibi albeſcere debuiſſet ac potuiſſet.

Deinde, ſi hoc aſſertum de ſtrumoſis verum eſſet, prout abſolute proponitur, neceſſario ſtrumoſitas glandulæ thyroideæ in omnibus aut ad minimum plurimis ſubjectis inſuperabile ſanitatis damnum, ſtatumque deplorandum poſt ſe traheret, quod tamen omni experientiæ refragatur, dum toto die ſtrumoſæ occurrunt potiſſimum fœminæ, quæ præter ſtrumam, de nulla conqueruntur ſanitatis afflictione; aut ſi quædam illarum ſint, quæ alia ſanitatis damna patiuntur, adhuc quæſtio erit, an illa ſtrumæ præſentiæ ſint adſcribenda, an vero longe alias, magisque ſonticas agnoſcant ſui proventus cauſas.

Ad Anatomiam comparativam in brutis inſtituendam quod attinet; lubentiſſime concedo, hanc aliquando ſuum habere locum, atque in variis multisque corporis noſtri partibus, pro ſupplendo humanorum corporum defectu, pro illuſtranda & confirmanda re anatomica adplicari poſſe, imo debere: verum enim vero exinde concludi ulla veritate nequit; multo minus ſecundum

quoti-

quotidianam & omnibus notam observationem demonstrari potest, omnium partium in homine & brutis conditionem, structuram, conformationem, plane eandem esse: si enim hoc esset, vel canes humanum caput habere, vel homines cynocæphali esse deberent; neque in artubus extremis ulla intercedere deberet differentia: sic Hepar humanum in septem lobos divisum esse deberet utpote in canibus, quod tamen non est, sed analogiam cum hepate vitulino habet: nec minus glandula centralis mesenterii in canibus maxime conspicua in homine simili modo præsens esse deberet, in cujus locum tamen multæ minores per mesenterium dispersæ, substitutæ sunt: id quod longe majore numero partium inter se comparatarum facillime commonstrare possem, nisi notorium esset, hæc adeo cognita esse, ut ne tyrones quidem, qui primis labris scholas anatomicorum salutarunt, fugeret horum notitia: unde Excellentissimus Dn. Professor Lischvvitz, (facie licet ac conversatione mihi ignotus) tanquam a partium studio alienus, rectissime epicrisiin suam adjecit, haud valere consequentiam; in cane non reperitur hic ductus, ergo neque in homine demonstrari potest.

Ne tamen quis opinetur, me desidem fuisse circa perquisitionem hujus ductus in variis brutorum corporibus, ut primum hac de materia scriptum meum pervolvat, peto, ubi Dominum Censorem haud legisse miror, me expressis verbis fateri, quod linguam tam caninam, quam vitulinam perlustraverim, sed nullum hujus ductus vestigium deprehenderim. Præterea tamen post hæc occasio mihi oblata fuit Ursum secandi, in cujus lingua admodum conspicui erant ductus excretorii per linguam eodem quo in homine, ordine distributi, humore salivali limpido non penitus destituti, & quidem non præmissa linguæ maceratione: verum, quoniam Ursus ante mortem a canibus quibuscum militaverat, valde vexatus, & in specie in lingua, ac glandulis salivalibus laceratus erat, in ulteriorem productionem & distributionem ac ortum specialem inquirere haud licebat; sed primo adspectu contentus esse debebam, cum sub pressione ductuum laceratorum humor salivalis præsens efflueret, ductusque evanescerent.

Præter Urfum ante biennium Simiam majorem cynocæphalam, quæ Pavio vocatur, coram auditorio privato diffecui, neque hic laborem huc fpectantem omifi, & in ipfius lingua eundem tractum ductuum noftrorum falivalium reperi, quos etiam Mercurio injeci, qui jucundo fpectaculo, e vaginulis papillarum linguæ fucceffive profiliit. E quibus patet, quamvis non canis, aut vitulus, aut equus, analogiam hanc cum homine habeant quod alia tamen bruta intercedant, eadem fimiliter gaudentia ; & quod bruta etiam hac in re ab invicem difcrepent, nec unum cum altero eandem præ fe ferat ftructuram, aut partium eundem ordinem. Id quod denuo declarare poterit Caftoris a me ante menfem circiter diffectio ; in quo nulla aderat glandula parotis, nec maxillaris, fed loco harum magna glandula conglomerata transverfim fub collo expanfa dimid. Libr. pendens: ex qua non modo Ductus Warthonianos provenientes ego confpexi, fed Stenonianos quoque Medicus Gedanenfis ao. 1684. teftantibus Actis Erudit. Lipf. prodire vidit: præterea in hoc etiam Caftore multa a ftatu tam hominis, quam aliorum brutorum deflectentia deprehendi, quæ peculiari relationi publicæ adhuc refervo.

Auctoritatis denique teftimonium ductui noftro deficere urget Dominus antagonifta, & hinc veritatem hiftoriæ inventionis infringere conatur. Sed quamquam ego etiam auctoritatis teftimonium in affirmativa haud parvi faciam, fatis tamen notum exiftit, in negativa auctoritatis teftimonium perquam fæpiffime aliquid invidiofi redolere, præcipue fi forfan junior, præ veterano atque barbata auctoritate pollente, fibi aliquid tribuere videatur: unde illa dicteria proveniunt, Anatomiam a tot retro annis adeo a Celeberrimis & per orbem illuftribus Viris excultam fuiffe, ut incredibile penitus fit, hunc ductum ab illis non repertum fuiffe, fed meam quafi detectionem expectaffe; cum tamen illi omnis generis vafa curiofiffimis & ad ftuporem mirandis injectionibus detexerint. Aft, fi omnia inventa anatomica, quæcunque demum illa fuerint, adfpiciamus, eorumque initia infpiciamus, nullum fane produci poterit, quod mox ab initio primæ inventionis authoritatem omnium, nedum aliorum quorundam, præ fe gefferit, quin potius primi

mi inventores suam inventionem publico communicaverint, & deinde successive aliorum testimonium comprobationis acquisiverint: quodsi enim ante aliorum testimonium nemo aliquid novi edicere deberet aut communicare, sane nullum plane inventum novum innotesceret.

Interim neque a priori, neque a posteriori testimonia nostro Ductui desunt, vel probabilem, vel veram ipsius præsentiam confirmantia. Cum a priori Illustris Morgagnius in Adversariis suis anatomicis, præprimis Chirurgos studiose atque sollicite moneat, ut in affectibus linguæ cautos se gerant, ne remediis causticis septicis & corrosivis circa basin linguæ læsionem vasorum salivalium probabiliter hic præsentium, inducant, & salivationem incompescibilem producant. Cujus rei luculentissimum præbet testimonium Observatio practica, ante aliquot abhinc menses a Magnifico & Consultissimo Domino Hoffmanno, Facultatis nostræ Seniore gravissimo, Conlega longe honoratissimo, inter discursus privatos communicata: ubi Viro cuidam contigit generoso, ut a Dente carioso atque acuminato molari lingua in laterali baseos parte læderetur, ita ut dente licet extracto, ulceratio quasi linguæ remaneret, profundius paulo substantiam linguæ aggrediens, quam ab initio consecuta est hæmorrhagia largior & frequenter recurrens, deinceps autem tantus salivalis humoris profluxus continuus, ut compesci haud potuerit; e quibus sane elucet, ductus salivales in hac linguæ regione probabiliter adesse, quippe præter quorum præsentiam talis excretio contingere haud posset.

Neque a posteriori omne testimonium aliorum deficit nostro ductui, cum Celeberrimus D. D. Kulmus eundem eodem fere tempore observaverit in foëtu monstroso, (nullo quamvis nos intercedente commercio literario) & honeste de mea inventione in scripto publico, cum gratulatione publica adjecta, mentionem fecerit: &, si per indirectum aliquam conclusionem formare licitum fuerit, Illustris anatomicus Morgagnius, in Epistolis anatomicis nuperrime benevola ipsius manu ad me transmissis, ejusdem mei scripti honestam faciat mentionem, illudque Nobile Scriptum nominare, haud dedignatus fuerit. De reliquo non dubito, temporibus

bus etiam futuris plures fore eundem ductum inventuros, ejusque præsentiam confirmaturos. Id quod confidentius exinde hariolari licet; quod Celeberrimus Heisterus, (etiamsi meos, & Kulmi ductus eodem loco pro Venis habendos esse, cum Du Vernoi judicaverit) nihilominus eundem meum Ductum in linguæ superiore parte excurrentem & circa foramen coëcum ex parte terminatum ipsemet in novissima Compendii anatomici editione, depinxerit, addito quidem monito, quod hic ductus, ut verus salivalis excretorius, a nemine hactenus descriptus, sed ab ipso repertus fuerit: quam primæ inventionis gloriam ego Viro celeberrimo facile concedere possem, neque ullo modo hac de causa contentionis serram cum ipso reciprocaturus sum, modo ipse mihi quoque permittat, ut de identitate ductus convictus, eam publice commonstrem, & ea quæ aliquam differentiam afferre videntur, declarem, atque post dubiorum remotionem, judicium æquo lectori committam.

Ad identitatem itaque ductus mei cum Heisteriano demonstrandam, primo notandus est locus excretorius primarius communis, qui est in foramine coëco, per quem & ipsius, & meus ductus inflatur: 2. tractus ipsius generalis similis ac idem a foramine coëco per medium linguæ, versus ipsius basin & epiglottidis regionem: 3. humoris contenti similitudo, in consistentia & colore: 4. ipsius ductus divisio versus linguæ basin & ad utrumque latus inclinatio, quæ in genere semper hactenus adfuit, licet in specialibus circumstantiis aliquem naturæ lusum subinde admittat; prout in superioribus jam demonstratum est. 5. Idem ipsius ductus situs sub integumentis linguæ, sui remotionem cautam postulantibus. Quidquid enim hic Celeberrimus Vir, quasi ad differentiam aliquid faciens, injicere videtur; quod nempe ipsius Ductus, NB. non in superficie linguæ, sed sub integumentis caute remotis, siti fuerint; ad rem ipsam non spectat, sed logomachiam involvit, cum mea mens nunquam fuerit, quod Ductus a me descripti supra integumenta situm habuerint, licet vocabulo superficiei linguæ, usus sim, quod mihi idem fuit, ac si dicerem, in superiore linguæ parte, & quod mox sub integumentis adparuerint teneris: nec ego per insomnium hariolari potuerim, quod absurda talis sententia verbis

meis,

meis, quæ non Grammatticis ſcripſeram, tribui poſſet: Unde etiam Celeberrimus D. Kulmus hanc difficultatem non movit, quam tamen æque movere potuiſſet, dum in ſuo ſcripto poſitive & expreſſe meminit, ipſum integumenta linguæ cautiſſime ſeparaſſe, nihilominus ex meo ſcripto intellexit, meos quoque ductus ſub involucris linguæ hæſiſſe.

Altera differentia quæ primo intuitu intercedere videtur, eſſe poteſt, quod apertura hiaverit intra foramen coëcum: ubi tamen facillimo negotio naturæ luſus deprehenditur. Sicut enim Celeberrimus Author in illo individuo foramen coëcum extraordinarie amplum invenit, ego autem nunquam tantæ amplitudinis hoc foramen deprehendi, ex oppoſito autem frequentius, hoc foramen papilla aliqua notabili tectum obſervatur; ita facile evenit, ut oſtiolum excretionis, quod ego aliquando in media atque ſuprema, alio vero tempore in laterali marginis parte reperi, ad interiora magis foraminis declinaverit. Similis apparet luſus in diviſione ductuum, quos in ſuperioribus jamjam notavi, quod nempe duplicatos, imo etiam triplicatos illos deprehenderim; nec non quod ſub Epiglottidis frenulo, aliquando coiverint, aliquando diviſim ad latera abierint.

Quod autem injecta materia ceracea non altius penetraverit, ductusque progreſſum declaraverit, ego non miror, cum idem ſub aliis tentaminibus æque ac his expertus ſim, neque injectiones in omnibus ſubjectis pari felicitate ſemper ſuccedant: unde frequentius obſervata via, atque tentata enchireſi facilius mihi fuit, per injectionem mercurialem, ut altius penetrarem.

Deinde Clariſſimus Author recte notat ductulos lateraliter excurrentes minores ac inferiores, qui ſetam ægre & ad breve ſpatium admiſerunt; de quibus perſpectum habeo quod non in linea recta, ſed per flexuras ad papillas linguæ, non ſervato uno eodemque in omnibus individuis ſpecialiſſimo ordine, decurrant; qui omnes in figura noſtra mercurio injecti ſiſtuntur, & ſub debita enchireſi, nullo quaſi labore, mercurio repleti ſunt. Reliquum quod ad uberiorem illuſtrationem facit, ex ſuperioribus communicatis obſervationibus, & adjecta figura ænea, facile ſuppleri poterit.

De

De cetero, cum pro mea intentione ſicut de omnibus Viris circa rem anatomicam bene meritis, ita etiam de Celeberrimo Authore ſemper honeſte ac modeſte ſentiam, nec illum ea quæ neceſſitas proferenda exegit, ægre laturum eſſe confido.

Ultimo denique loco ratio quoque poſtulat, ut a gravi Hæreſeos Bilſianæ & Deusingianæ accuſatione me liberem, quam mihi imputat Dominus du Vernoi, eam ob rationem, quod communicationem vaſorum lymphaticorum partim a glandula thyroidea excurrentium cum novo Ductu ſalivali adſtruxerim, atque hinc concluſionem formaverim, humorem ſalivalem lymphalis proſapiæ eſſe, ita ut in exclamationem erumpat: En Bilſianiſmum & Deuſingianiſmum redivivum! quæ tamen exclamatio minus tempeſtiva mihi videtur; cum ſimpliciter dicta nondum probata ſint. Conſiſtit autem Hæreſeos Bilſianæ ſumma in eo, quod ex ipſius ſententia Lympha in vaſis lymphaticis, & ſurſum & deorſum moveatur: quam tamen hypotheſin diverſi celebrioris nominis Viri refutarunt, adeo, ut utique noſtris temporibus prodigio ſimile eſſet, ſi ſub tanto rerum medicarum lumine adeo craſſa laborarem ignorantia, ut hanc Bilſii ſententiam fovere aut renovare vellem. Ut autem palam fiat, accuſationem prolatam nullatenus fundatam eſſe, licet primo intuitu ſpecioſa videatur, (quo ſpecioſo intuitu etiam Celeberrimum Dominum Prof. Liſchvvitz commovit, ut in Diſſert. de Maſticatione p. 32. ſequentibus verbis, caſtigationem a du Vernoi factam recenſeat. Maxime autem jam attendunt aſſertam illam vaſorum lympaticorum inflationem, commerciumque cum iis Ductus novi, qui non modo glandularum excretorius ductus dicitur Coſchvvitio, ſed & recipere lympham per lymphatica, quod dogma inſolens hoc noſtro ſeculo, & prodigio ſimile dicunt. Bilſianiſmi vel Deuſingianiſmi accuſant Clariſſimum Coſchvvitium; nec id quidem male. Pergamus ad p. 11. Diſquiſitionis ubi probant: ſi verus eſſet Ductus ſalivalis Coſchvvitii Celeberrimi, quod inflationem Lymphaticorum non admitteret: ex conſenſu nempe in arte peritorum, per lymphatica non lympha movetur ſurſum deorſumque & p. 33. Certe ut Scapham ſcapham dicam, motus Lymphæ eſt per vaſa lymphatica a peripheria ad centrum usque, i. e. a partibus

tibus corporis versus Receptaculum lumbare) merito demonstrationem exposco, quod in toto meo scripto vel explicite asseruerim, motum lymphæ per lymphatica sursum atque deorsum contingere: vel implicite ex mea assertione, quod lymphatica cum ductu salivali connexionem habuerint, cum fundamento veritatis, sententia illa monstrosa elici possit.

Prioris neque in hoc, neque alio quocunque meorum scriptorum, ullum datur vestigium, unde ad alterum me converto, confisus, me infirmitatem conclusionis formatæ facili negotio esse demonstraturum.

Antequam autem hanc rem aggrediar, haud inconsultum fore confido, si pauca huc facientia præmittam: Notum est assertum ab omnibus receptum, quod Lympha a partibus corporis solidis, tanquam a peripheria, per vasa lymphatica transferatur ad Centrum, quod Dominus Lischvvitz loco supra citato interpretatur, a partibus corporis ad Receptaculum lumbare. Pace tamen laudatissimi Viri dicere liceat, Vasa lymphatica haud ab omnibus corporis partibus ad receptaculum lumbare recurrere; sed alia illorum ad cisternam chyliferam, alia ad Ductum thoracicum, alia demum ad Vasa venosa majora excurrere; sicut ex Thymo partim ad Ductum thoracicum, partim ad Venam subclaviam, notante Heistero, protenduntur, & ab Hepate excurrentia tam cum Vena Portæ, quam cum ductibus bilariis suam communicationem habent, ex Diaphragmate ad Venam jugularem notante Nuckio excurrunt. Unde maxime statuendum esse puto, centrum ad quod lympha per lymphatica revehitur Medicis non stricto nomine Receptaculum lumbare, sed latiore sensu, vasa atque ductus, & humores in illis contentos esse, per consequens itaque cursum vasorum lymphaticorum, pro vicinia distincta partium, diversum ac varium occurrere: & cum secundum omnium fere Anatomicorum consensum, Vasa lymphatica, (quamvis probabiliter in omnibus partibus adsint, & adesse debeant) in omnibus partibus nondum detecta sint, neque iter omnium in specie hactenus cognitum existere, sed succesive per lymphaticorum vasorum detectionem detegi debere. Deinde usum reaffusionis lymphæ in humores quod attinet, ex mea quidem sententia duplex ille existit, unus, ut ipsa lympha a parti-

um nutritione ſuperſtes ac reflua ad cor redeat ex parte, & quidem maxima, & ſub ſanguinis circulo denuo ad partes nutriendas advehatur: alter, ut ſanguini, aliisque humoribus quibus admiſcetur, fluxilitatem & attenuationem largiatur, prout hunc uſum optime quoque Heiſterus, Comp anatom. p. 75. annotavit. Hanc enim ob rationem videmus, lympham in Venas transfundi, ut ſanguinis reditus ad cor, reſtituta attenuatione, præcipue a partibus inferioribus facilior reddatur: in Ductum thoracicum, ut Chyli motum ſurſum tendentem dilutione promoveat: in Ductus bilarios hepatis, pro bilis attenuatione, ut hæc tanto promptius per ductum hepaticum ad cyſtidem felleam curſum ſuum abſolvere poſſit: ſiquidem alia etiam ipſius portio ad vaſa Venæ Portæ demandatur, pro ſuccurrendo per illam ſanguinis circulo.

His præmiſſis, quæ ad negotii illuſtrationem neceſſaria exiſtimavi, nunc ad diſquiſitionem accuſationis Adverſarii mei redeo, cujus ſumma hæc eſt, ſi vaſa lymphatica per ductum ſalivalem Coſchvvitianum flatum admittunt, ſequitur, Lympham in lymphaticis ſurſum deorſumque moveri: atqui, ex Coſchvvitii relatione verum eſt prius: E. & poſterius. Sane miror neminem hactenus vidiſſe, conſequentiam prioris probatione indigere; & concluſionem a baculo ad angulum formatam eſſe; nil enim amplius ex præmiſſis, per regulas bonæ conſequentiæ ſequitur, quam, quod lymphatica cum Ductu noſtro communionem habeant, & lympha in ductum penetrare poſſit; & hoc quidem ſecundum vaſorum lymphaticorum naturalem ſitum ac conditionem, quippe quæ a partibus proveniunt, & in ductum terminantur. Nonne Ego maximo jure contra Adverſarium concludere poſſem ſimili modo? Si Vaſa lymphatica flatum admittunt per Venas majores, in quas terminantur, ſequitur, motum lymphæ in illis ſurſum, deorſumque fieri: atqui, ex Ipſius non modo, ſed omnium conſenſu unanimi Vaſa lymphatica flatum admittunt per Venas: E. lymphæ motus ſurſum deorſumque contingit: niſi ipſemet crederem, Illum, omnesque qui Logicam callent, me publice deriſuros eſſe, quod inſulſam talem argumentationem Viris honeſtis obtrudere vellem.

Nec melioris conditionis eſt altera argumentatio, quando citra omnem probationem concludit. Si per Ductum ſalivalem

novum

novum vaſa lxmphatica inflantur, ſequitur, hunc ductum non eſſe verum ductum excretorium: atqui inflantur vaſa lymphatica: Ergo.

Conſequentiam enim prioris facile infringo per inſtantiam ſequenti modo. Si per Ductum epaticum vaſa lymphatica inflantur, ſequitur, ductum epaticum non eſſe verum ductum excretorium, atqui falſum eſt poſterius: Ergo etiam prius.

Ex quibus omnibus præmiſſis facile quoque corruit concluſionum tertia, quod nempe eam ob rationem, quod flatus per ductum ſalivalem tranſeat ad vaſa lymphatica, ductus a me ſalivalis ductus, ſit Vena. Hoc enim revera eſt τὸ πρῶτον ψεῦδος, quod Author oblitus fuerit, vaſa lymphatica non ſolum in Venas, ſed etiam in alios ductus, qui Venæ non ſunt, terminari. Quemadmodum itaque neque Ductus thoracicus, neque Ductus epaticus, in Venam mutatur, quia communicationem cum lymphaticis habent, ita non minus Ductus meus ſalivalis, idem & excretorius manere poteſt ductus, lymphamque eum in finem recipere, ut ſaliva majorem ſervet fluxilitatem ac mobilitatem, æque ac Chylus, & ſanguis, in ductu thoracico, & venis.

Reliqua, quæ circa utilitatem huic ductui a me adſcriptam, monita ſunt; quod nempe in ſubſidium reliquorum ſalivalium ductum eſſe poſſit, ſi forſan læſi aut obſtructi fuerint, ridicula ſunt, & fere nullam reſponſionem merentur: quamquam enim hic uſus non ſit primarius, quem potius in promptiore ſolutione ſalium ſubtilium ciborum ſub maſticatione & volutatione, pro excitando accuratiore ſapore, pono, tamen ut ſecundarius conſiderari meretur: licet enim Author hunc partium in plurali numero præſentium, ſubſidiarium uſum derideat, certe Mulierculæ ipſius rationes ab experientia edoctæ deridebunt, optime ſcientes, Mammarum binarium numerum primario quidem ad commodiorem foetus lactationem datum eſſe, verum etiam ſecundario ſcopo ad earum formoſitatem facere, æque ac unam alteri in ſubſidium inſervire, quando vident & ſentiunt, deficiente alterius mammæ in lactationis negotio, officio, alteram majorem affluxum pati, ipſaq; mole majorem fieri.

Similis valoris eſt objectio contra ductus ſalivalis exiſtentiam, a ſitu ipſi minus commodo viſo, a glandulis maxillaribus ad

ſuperiorem partem linguæ; cum conſiderare debuiſſet ac potuiſſet, motum maxillæ inferioris, præcipue ſub maſticatione, multum hic ad facilitandum tranſitum ſalivæ facere; ſicut regreſſus ſanguinis a pedibus ad cor per Venas, perpendiculariter contingens, per ſe difficillimus, variis adminiculis facilis redditur.

Alii oppoſuerunt præſentiam hujus ductus toti naturæ contrariari, quos tamen quærere licebit, an toti naturæ contrarietur, in corpore noſtro quod tubuloſum & vaſculoſum eſt, ductus dari? an naturæ adverſum ſit, ductum ſalivalem excretorium adeſſe in eodem loco, aut corporis cavo, ubi plures eorundem reperiuntur? an contra naturam ſit, ejusdem generis vaſa diverſum habere exonerationis terminum, licet ab una parte proveniant? cum ſuperius jam ex aliis anatomicis magni nominis demonſtratum ſit, lymphatica vaſa ex Hepate ad Venam Portæ, & Ductus bilarios, & ex Glandula Thymo partim ad Ductum thoracicum, partim ad Venam ſubclaviam excurrere.

Minimi longe valoris eſſe cenſeo illam objectionem, quæ a neceſſitatis defectu deſumitur, & a quibusdam mota fuit: quaſi nempe ſub præſentia plurium aliorum ductuum ſalivalium in oris cavitate haud perſpectum ſit, aut ab illis concipi poſſit, hunc quoque ductum neceſſarium eſſe: quibus ex mea ſententia ſatisfacere poſſet loco reſponſionis, Dictum apoſtoli Pauli, ad Roman. cap. 9. alio quidem ſenſu ibi prolatum, ſed optime hic quoque adplicandum; quando dicit: Quæritne opificium ſuum Opificem, cur me ita, nec aliter formas?

Vela tandem nunc contraho, ſatis ſuperque ad Objectiones reſponſum eſſe exiſtimans; æquo atque honeſto Lectori judicium committens; ſimulque obteſtans, quod, ſicut non niſi necesſitate rei coactus hanc reſponſionem aggreſſus ſum, ita neque impoſterum tantillum temporis, quod mihi nimis pretioſum eſt, hiſce diſceptationibus unquam ſim impenſurus, cum mihi perinde eſſe poterit; num omnium applauſum impetraverim, nec ne: mihique ſufficiat, ſi ex mea parte pro viribus officio quo fungor ſatisfecero.

ADDITA-

ADDITAMENTUM.

Postquam præsens oppella non modo ad finem perducta, sed prælo jam commissa erat in manus demum incidit dissertatio inauguralis Dni. Dr. Halleri, qui Respondentis quoque vices gesserat, sub Dn. du Vernoi in priore Ductus novi salivalis Disquisitione: in qua de novo inventum meum aggreditur, & plurima ex priore Dissertatione recoquens; pauca etiam nova contra illius veritatem & possibilitatem addens, tandem pristinam conclusionem format; Ductus a me & Dno. Kulmus divulgatos, ac pro salivalibus habitos, venas fuisse: cui ut paucis respondeam, & dubia ab eo mota simul & semel removeam, & commoditas negotii, & necessitas requirit. Summa autem novarum objectionum, præter eas, quæ in priore Dissertatione Dni Du Vernoi jamjam motæ fuerunt, & pro viribus sufficienter in antecedentibus remotæ sunt, in eo terminatur; quod urgeat 1. veritatem & possibilitatem existentiæ Ductus salivalis in Dorso linguæ contrariari naturæ, ac necessitati naturali. 2. Autoritati aliorum Anatomicorum, v. g. Heisteri, Waltheri, & Salzmanni, quos Principes anatomicorum Germaniæ agnoscit: 3. proprio ipsius experimento circa eundem ductum instituto, cum sub linguarum humanarum perlustratione vasa equidem venosa, non tamen salivalia hic loci deprehenderit; quæ per injectionem tam ceraceam, quam mercurialem ab ipso susceptam, sufficienter demonstrata putat, quibus 4. denique addit, se contentum fore, atque a contradictione remissurum, si Venæ, & Ductus salivalis seorsim per injectionem juxta se invicem demonstrentur, ac dilucidentur.

Ad primum quod attinet, cum repetitio sit eorum, quæ in priori dissertatione prolata fuerunt, atque ad hoc in antecedentibus responsum sit, non necessarium existimo ulteriorem in respondendo prolixitatem, sed ad alterum progredior, ubi Author putat triplex illud autoritatis contrariæ fundamentum, ipsius contradictioni sufficiens addere pondus, contra meam simplicem, & unicam saltem observationem. Cum itaque hos Viros judices agnoscat in re dubia, mihi quoque licitum erit, in tantum, quantum res exigit, ad eorundem testimonium provocare. Heisterus itaque ad proban-

dam veritatem exiſtentiæ Ductuum ſalivalium in linguæ dorſo ſufficere poterit, quippe qui eosdem in noviſſima Compendii anatomici editione, annotavit: quamvis enim illos quos delineavit diverſos a meis & peculiares judicet, tamen in tantum ejus teſtimonium aſſumo, in quantum poſſibilitatem rei demonſtrat æque ac veritatem in genere, reſervatis iis, quæ in ſuperioribus circa hanc materiam monita fuerunt. Celeberrimus vero Salzmannus, Fautor æſtumatiſſimus, præſentiam aut exiſtentiam ductus ſalivalis non negavit, nedum in dubium vocavit, ſed ſimpliciter in Litteris humaniſſimis pariter ac eruditiſſimis, fatetur, ſe illum nondum inveniſſe, additis ſpeciatim his verbis. *Sic &, quod plures ramificationes ad radicem linguæ ſuperficietenus excurrentes, attinet, cum illis æque comparatum eſſe arbitror, ac cum cæco linguæ foramine, quod in multis ſubjectis obvium facile eſt, in quibusdam vero valde occultatum. Nullus interim dubito, quin dies & ulterior avtopſia novum hoc inventum confirmabit, Tibique Vir excellentiſſime, non parum gloriæ inde accreſcet.*

De reliquo celebriorum quoque anatomicorum negatio aut contradictio non omnem abſolvit paginam, quin exempla in propatulo ſint mutatæ aliquando ſententiæ: cujus rei, clariſſimum teſtimonium offert Excellentiſſimus Heiſterus, in Compendii anatomici noviſſima editione; quando de Ductibus ſalivalibus glandularum ſublingualium lateralibus pag 288. Not. 55. ad pag. 133. ita ſcribit: *Glandulas ſublinguales vaſcula excretoria utrinque ad linguæ latera obtinere breviſſima & anguſtiſſima, ſibi invicem parallela, vixque conſpicua, niſi premantur, Steno prius in brutis notavit, atque delineavit, deinde Stenonis verbis, ejus tamen nomine ſuppreſſo, ea quoque indicavit Verheyenus. Verum quia a* Summis *quondam* Belgii Anatomicis, *hæc in homine nunquam demonſtrata videram, hosque, & alios* magni nominis Anatomicos *aliter ſentire ac ſcribere noveram, atque* Ego ipſe *ea aliquoties fruſtra inveſtigaveram, ea in brutis tantum ita eſſe putaveram: donec Clar. Morgagnus non modo in litteris ſuis humanitate ac eruditione pleniſſimis; ſed etiam in ſcriptis ſuis Doctiſſimis, me certiorem redderet, dari revera etiam in homine complura utrinque ejusmodi vaſcula &c. &c. a quo tempore majori cura in ipſa inquirere cæpi, atque etiam tandem inveni &c.*

Tertio

Tertio loco quod attinet Autoris experimentum proprium injectione venarum susceptum, ego circa veritatem atque successum experimenti in se, nullum foveo dubium: verum consideratu dignam puto magnam quæ illius meamque injectionem intercedit differentiam essentialem: dum ipse fatetur, licet Mercurium injecerit; nullum tamen ipsius vestigium apparuisse, per modum transsudationis in superficie linguæ; quod tamen in lingua Pavionis quam asservo ipsi monstraveram, & nunc in humana lingua prout superiora id docent, repetito longeque meliori successu per injectionem ductus a foramine coëco demonstravi. Cum itaque contra Venarum naturam in œconomia animali sit, ut per integumenta partium externa quidquam excernant, aut emittant, vel ostiola per integumenta externa hiantia, flatumque ab extra admittentia habeant, nullumque sanguinem fundant: quin potius a partium substantia, aut ab arteriis sanguinem recipiant; eousque firma manebit salvaque mea sententia, Ductum a me indigitatum verum esse Ductum excretorium, & quoniam a partibus salivali secretioni dicatis excurrit; salivalem; donec Venæ suam exuant naturam, sanguinemque per partium integumenta externa, salva illorum unitate, in statu naturali fundant.

Ad ultimum demum ipsi aliisque satisfactum esse censeo in superioribus, & adjectis præsentibus figuris æneis, ad vivum ut ita dicam delineatis, ubi tam in glandula maxillari, quam thyroidea, singula vasa seorsim, arterias nempe venasque diversi coloris materia, ductum salivalem vero Mercurio, injecta atque repleta, deprehendent. Præterea non possum, quin circa hanc Dissertationem pauca adhuc moneam: & quidem 1. Me plane latuisse, ipsum, cum Respondentis vices Tubingæ gesserit, eundem esse, quem in præsente inaugurali se declarat Dissertatione, illum nempe qui ante duos circiter annos sub itinere me visitavit, & humanissime, ut ipsi Linguam præparatam, si ad manus esset, monstrarem, petiit, nec non aliquot mensibus post litteris ad me datis humanis phaleratisque verbis repletis, pro humanitate ipsi exhibita, gratissimum sese declaravit. 2. hucusque me etiam latere; an visitatio illa ante aut post editam disquisitionem tubingensem mihi sit exhibita nec ne, dum temporis illius exquisiti oblitus sum: quantum vero ex ipsa ultima Dissertatione conjicere aut hariolari licet, sane crediderim, id edita jam disquisitione tubingensi factum fuisse, quoniam, si ante illam mecum confabulationem instituisset, in prima illa dissertatione sine dubio Linguarum a me præparatarum, atque ab ipso visarum, mentionem injecisset, quod tamen non fecit, sed huc usque distulit. 3. Eundem, cum præsens fuerit mihique ignotus, sub sermonibus mecum mixtis, ne vestigi-

um quidem ullum reliquiſſe, adverſarii & contradicentis, multo minus anſam cogitandi mihi dediſſe, quod prioris diſſertationis Defenſor fuerit.

Cum itaque pro honeſtate, animique ſinceritate ac integritate, mihi ſolita ac familiari, nihil ipſi coram reticuerim, quod ad inventi primi illuſtrationem, dubiorumque tunc motorum remotionem inſervire poterat, neque ipſemet disſimulaverim, Dominum Saltzmannum, ſe ductum nondum inveniſſe, mihi indigitaſſe: inſtituta quoque ulteriora experimenta tam circa aliquot linguas humanas, quam brutinas, & quidem ſpeciatim urſi & Pavionis, fideliter, eo quo in ſuperioribus publice factum eſt, modo, retuli, neque reticui, haud æque facilem atque diſtinctam in ſingulis ſubjectis eſſe inventionem: unde primam quam aſſervaveram linguam, una cum infantili, & lingua pavionis tanquam primarias, rejectis reliquis, ipſi monſtravi, nec ullo modo credidi, quod ſub fidei helveticæ, alias per orbem laudatiſſimæ, affectatæ pelle ovina, adverſarius latitaret me laceſſurus, eaque quæ bona mente fronteque ſincera germanica communicaveram, malam in partem interpretaturus.

Haud enim ſincere mecum agit, atq; honeſte, quando pag. 5. contra veritatem refert, me non niſi linguam infantilem aſſervaſſe, atque concludit in reliquis ſubjectis rem vel æque obſcuram, vel obſcuriorem probabiliter adfuiſſe; cum tamen ipſe linguam adultiorem primam nempe, cum lingua pavionis præparata, apud me viderit, ſeque ipſas vidiſſe in reliquis paginis confiteatur. Deinde veritati contrariatur, quod lingua infantilis Mercurio fuerit repleta, quod tunc in ſola lingua pavionis vidit, quo ipſi demonſtravi aperturas ductus injecti circa linguæ papillas, per egreſſum Mercurii. De lingua vero infantili, quam vidit, ſolum inventionem Ductus exeretorii in dorſo linguæ faciliimam, per ſolam inflationem a margine foraminis cœci indicavi, ſetamque in illo hærentem, quam tamen poſt præmiſſam inflationem immiſeram, monſtravi, ſimulque ipſi declaravi, quod, dum recens eſſet lingua, flatus ad glandulas ſalivales protruſus fuerit, id quod in relatione omiſit, ſed per modum fallaciæ Lectorem confundere conatur, quando putat per intruſionem ſetæ facile viam paratam fuiſſe flatui aut liquido emittendo: id quod quidem applicat, ad Tractatuli mei pag. 10. ubi tamen Lector deprehendet, me ſaltim mediante ſeta ductus progreſſum proſecutum eſſe ad unicam papillulam, flatum vero cum liquido ſubtiliore per plures aperturas, quorſum ſeta non pervenerat, egreſſum fuiſſe eundemque flatum etiam, licet difficulter, per oſtiola hiantia ab extra immitti potuiſſe.

De reliquo B. Lectoris judicio relinquo, quid illa expreſſio involvat aut redoleat, quando Author conteſtatur, ſe nunquam auſum fuiſſe errorem elevare commiſſum, niſi ſciverit, opinionem de Ductu ſalivali novo, cuilibet placituram fuiſſe: nec ullo modo ulterioribus refutationibus aut reſponſionibus ullum impoſterum tempus impendam, quippe quod laboribus majorem utilitatem ac neceſſitatem inferentibus conſecratum manebit.

EXPLI-